

Switch control device

Publication number: CN2863564Y

Publication date: 2007-01-31

Inventor: MASASHI KABEYA (JP)

Applicant: TOYOTA MOTOR CORP (JP)

Classification:

- International: B60R21/01; E05F15/20; B60J5/00; B60J5/04;
B60J5/06; B60R21/00; B60R21/01; E05F15/20;
B60J5/00; B60J5/04; B60J5/06; B60R21/00;

- European: B60R21/013

Application number: CN20052005870U 20050311

Priority number(s): JP20040069531 20040311

Also published as:

WO2005087548 (A1)
EP1723009 (A1)
US2007199760 (A1)
JP2005256422 (A)
EP1723009 (A0)

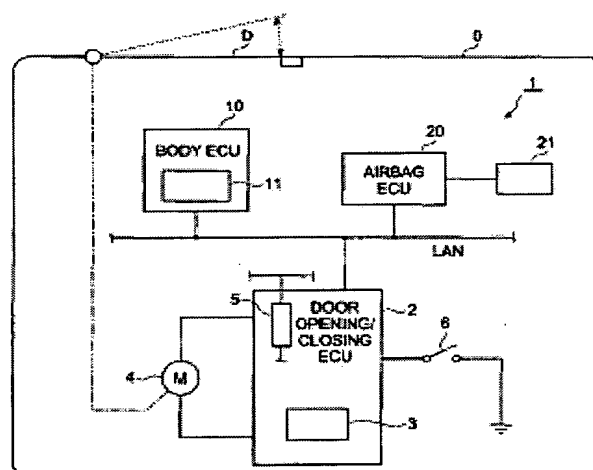
more >>

Report a data error here

Abstract not available for CN2863564Y

Abstract of corresponding document: **WO2005087548**

An opening/closing controlling apparatus of the present invention has an automatic opening/closing mechanism for automatically opening and closing an opening/closing object such as a door; a collision detecting sensor for detecting a collision of a vehicle; a time measuring device for measuring a time from a time when the collision detecting sensor detects a collision of the vehicle; and an opening/closing controller for prohibiting automatic opening/closing of the opening/closing object from the time of the collision of the vehicle and for permitting the automatic opening/closing by the automatic opening/closing mechanism after pas.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

2/2

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
B60R 21/01 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200520005870.4

[45] 授权公告日 2007 年 1 月 31 日

[11] 授权公告号 CN 2863564Y

[22] 申请日 2005.3.11

[21] 申请号 200520005870.4

[30] 优先权

[32] 2004.3.11 [33] JP [31] 069531/2004

[73] 专利权人 丰田自动车株式会社

地址 日本爱知县

[72] 设计人 神谷昌史

[74] 专利代理机构 北京市中咨律师事务所

代理人 马江立 吴 鹏

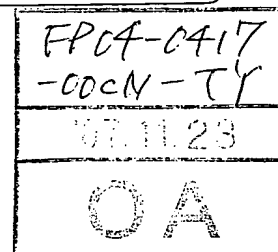
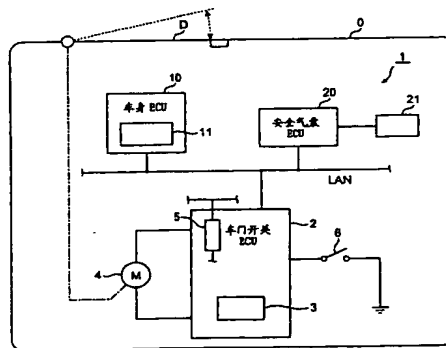
权利要求书 2 页 说明书 12 页 附图 9 页

[54] 实用新型名称

开关控制装置

[57] 摘要

本实用新型的一种开关控制装置具有一用于自动开关一开关体例如车门的自动开关机构；一用于检测车辆碰撞的碰撞检测传感器；一用于测量从该碰撞检测传感器检测到车辆碰撞时开始的一时间的计时装置；和一开关控制装置，该装置用于从车辆碰撞时起禁止该开关体的自动开关，并且自碰撞以后经过一预定时间之后允许使用该自动开关机构进行自动开关。在车辆事故时本实用新型可成功地实现高可靠性。



1. 一种用于执行安装在车辆上的开关体的自动开关控制的开关控制装置，其特征在于包括：

用于自动开关该开关体的自动开关装置；

用于检测车辆碰撞的碰撞检测装置；

用于测量从该碰撞检测装置检测到该车辆碰撞时开始的一段时间的计时装置；以及

开关控制装置，它用于从车辆碰撞时起禁止该开关体的自动开关，并且在自从碰撞起经过一预定时间之后允许该自动开关装置进行自动开关。

2. 根据权利要求1的开关控制装置，其特征在于，用于测量所述预定时间的所述计时装置包括至少两个计时电路。

3. 根据权利要求2的开关控制装置，其特征在于，所述计时装置包括第一计时装置和第二计时装置，每个所述计时装置均用于测量从该碰撞检测装置检测到车辆碰撞时开始的第一时间，并且

该开关控制装置从该碰撞检测装置检测到车辆碰撞时禁止该开关体的自动开关操作，此后在经过由该第一计时装置和第二计时装置两者测量的第一时间之后，该开关控制装置允许该开关体的自动开关操作。

4. 根据权利要求1的开关控制装置，其特征在于，该计时装置包括用于测量从该碰撞检测装置检测到车辆碰撞时开始的第一时间的第一计时装置，和用于测量从该碰撞检测装置检测到车辆碰撞时开始的第二时间的第二计时装置，该第二计时装置与该第一计时装置分开设置；并且

该开关控制装置从该碰撞检测装置检测到车辆碰撞时禁止该开关体的自动开关操作，此后在经过该第一时间之后该开关控制装置允许该开关体的自动开关操作，然后在经过设定成长于该第一时间的该第二时间之后，该开关控制装置使该自动开关装置执行该开关体的打开操作。

5. 根据权利要求4的开关控制装置，其特征在于，该开关控制装置还包括锁闭保持装置，该锁闭保持装置用于从该碰撞检测装置检测

到车辆碰撞时直到经过设定成短于该第一时间的第三时间保持该开关体的锁闭状态。

6. 根据权利要求3的开关控制装置,其特征不在于,该开关体是一安装在所述车辆的一侧上的用于进出的车门。

7. 根据权利要求4的开关控制装置,其特征不在于,该开关体是一安装在所述车辆的一侧上的用于进出的车门。

8. 根据权利要求3的开关控制装置,其特征不在于,该开关体是一安装在所述车辆的一侧上的自动窗。

9. 根据权利要求4的开关控制装置,其特征不在于,该开关体是一安装在所述车辆的一侧上的自动窗。

10. 根据权利要求3的开关控制装置,其特征不在于,该自动开关装置包括一用于开关该开关体的电机,并且该开关控制装置停止向该电机供电,从而禁止该开关体的自动开关。

11. 根据权利要求4的开关控制装置,其特征不在于,该自动开关装置包括一用于开关该开关体的电机,并且该开关控制装置停止向该电机供电,从而禁止该开关体的自动开关。